

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:)
)
Soichi NEMOTO, et al.)
) Group Art Unit: Unassigned
Serial No.: To be assigned)
) Examiner: Unassigned
Filed: March 19, 2001)
)
For: AUTHENTICATION METHOD,)
INFORMATION PROCESSING)
METHOD AND RECORDING)
MEDIUM)



**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

*Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231*

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant submits herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2000-334500

Filed: November 1, 2000.

It is respectfully requested that the applicant be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,
STAAS & HALSEY LLP

Date: March 19, 2001

By: _____

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

#2
C/James
10-15-01

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年11月 1日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-334500

出 願 人
Applicant (s):

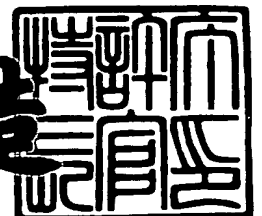
富士通株式会社

11000 U.S. PTO
09/812828
03/21/01

2001年 1月19日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3112242

【書類名】 特許願

【整理番号】 0051055

【提出日】 平成12年11月 1日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/00

【発明の名称】 認証方法、情報処理方法、および、記録媒体

【請求項の数】 10

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 根本 壮一

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 尾崎 暢

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 荒木 幸浩

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 斎藤 和敬

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 青江 秀史

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100092152

【弁理士】

【氏名又は名称】 服部 毅巖

【電話番号】 0426-45-6644

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 009874

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705176

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 認証方法、情報処理方法、および、記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 有価証券の所有者を認証する認証方法において、
顧客に関する顧客情報を記憶装置に格納する顧客情報格納ステップと、
取引所において成立した取引に関する情報を取得する取引情報取得ステップと

前記取引情報取得ステップによって取得された取引情報と、前記顧客情報格納
ステップによって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の
所有者を特定する所有者特定ステップと、

を有することを特徴とする認証方法。

【請求項 2】 前記所有者特定ステップによって特定された所有者に関する
情報と、有価証券の発行者に関する情報とを関連付け、所有者情報として記憶装
置に格納する所有者情報格納ステップと、

有価証券の発行者から検索要求がなされた場合には、該当する所有者情報を前
記記憶装置から検索する検索ステップと、

を更に有することを特徴とする請求項 1 記載の認証方法。

【請求項 3】 前記取引後における有価証券の所有者が、所定の期限までに
代金を納入したか否かを判定する代金納入判定ステップと、

前記代金納入判定ステップにより、所定の期限までに代金が納入されていない
ことが確認された場合には、前記記憶装置から該当する所有者情報を削除する削
除ステップと、

を更に有することを特徴とする請求項 2 記載の認証方法。

【請求項 4】 有価証券の所有者を認証する処理をコンピュータに機能させ
るプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、
コンピュータを、

顧客に関する顧客情報を記憶装置に格納する顧客情報格納手段、

取引所において成立した取引に関する情報を取得する取引情報取得手段、

前記取引情報取得手段によって取得された取引情報と、前記顧客情報格納手段

によって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の所有者を特定する所有者特定手段、

として機能させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

【請求項 5】 有価証券の所有者を認証する認証装置によって得られた所有者に関する情報としての所有者情報を用いて情報処理を行う情報処理方法において、

前記認証装置から所定の有価証券に関する所有者情報を取得する所有者情報取得ステップと、

前記所有者情報取得ステップによって取得された前記所有者情報を記憶装置に格納する所有者情報格納ステップと、

前記記憶装置に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、選択された所有者に対して所定の情報を送信する情報送信ステップと、

を有することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 6】 前記所定の情報は、前記有価証券に関する I R 情報である、ことを特徴とする請求項 5 記載の情報処理方法。

【請求項 7】 前記有価証券は株券であり、
前記所定の情報は、株主に対する所定の情報である、
ことを特徴とする請求項 5 記載の情報処理方法。

【請求項 8】 前記所有者情報は、各所有者の有価証券の保有数に関する情報を含み、

前記情報送信ステップは、前記有価証券の保有数に関する情報に応じて所定の所有者を選択し、選択した所有者にのみ所定の情報を送信する請求項 5 記載の情報処理方法。

【請求項 9】 前記所有者情報は、有価証券に記載された記番号に関する情報を含み、

前記情報送信ステップは、前記記番号に応じて所有者を選択し、選択した所有者にのみ所定の情報を送信する請求項 5 記載の情報処理方法。

【請求項 10】 有価証券の所有者を認証する認証装置によって得られた所

有者に関する情報としての所有者情報を用いてコンピュータに所定の情報処理を実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において

コンピュータを、

前記認証装置から所定の有価証券に関する所有者情報を取得する所有者情報取得手段、

前記所有者情報取得手段によって取得された前記所有者情報を記憶装置に格納する所有者情報格納手段、

前記記憶装置に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、該当する所有者に対して所定の情報を送信する情報送信手段、

として機能させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は認証方法、情報処理方法、および、記録媒体に関し、特に、有価証券の所有者を認証する認証方法および記録媒体、ならびに、有価証券の所有者を認証する認証処理装置によって得られた所有者に関する情報としての所有者情報を用いて情報処理を行う情報処理方法および記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

株式や債券等の有価証券を取引する場合には、市場に対して売りまたは買い注文を出し、注文の内容に見合う買いまたは売り注文をマッチングさせて売買契約（約定）を成立させる。投資家は、約定日から3営業日以内に自分が取引する証券会社に資金を振り込み、また、証券会社間でも約定日から3営業日後に資金決済を行う。

【0003】

証券自体（紙）は、売買によって基本的には移動せず、投資家から証券会社に保護預かりを預託し、一方、証券会社も証券保管振り替え機構（通称「保振」）

に再預託して管理している。

【0004】

ところで、証券会社は、保振から通知を受けて所有者情報を把握している。また、株式公開会社は、証券会社からの通知を受けて、実質株主名簿を作成しているが、実質株主名簿の登録作業自体は、信託銀行等に委託している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

このような事情により、投資家が売買を約定して名義変更を行っても、実際に株式公開会社が情報を得るまでには一定の時間が必要なため、株式公開会社が実質的な所有者を判別することが困難であるという問題点があった。

【0006】

本発明はこのような点に鑑みてなされたものであり、有価証券の実質的な所有者を簡易に特定することが可能な認証方法を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明では上記課題を解決するために、図1に示す、有価証券の所有者を認証する認証装置1および認証方法において、顧客に関する顧客情報を記憶装置1fに格納する顧客情報格納手段（顧客情報格納ステップ）1aと、取引所において成立した取引に関する情報を取得する取引情報取得手段（取引情報取得ステップ）1bと、取引情報取得手段1bによって取得された取引情報と、顧客情報格納手段1aによって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の所有者を特定する所有者特定手段（所有者特定ステップ）1cと、を有することを特徴とする認証装置1および認証方法が提供される。

【0008】

ここで、顧客情報格納手段1aは、顧客に関する顧客情報を記憶装置1fに格納する。取引情報取得手段1bは、取引所において成立した取引に関する情報を取得する。所有者特定手段1cは、取引情報取得手段1bによって取得された取引情報と、顧客情報格納手段1aによって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の所有者を特定する。

【 0 0 0 9 】

また、本発明では、図 1 に示す、有価証券の所有者を認証する認証装置 1 によって得られた所有者に関する情報としての所有者情報を用いて情報処理を行う情報処理装置 2 および情報処理方法において、認証装置 1 から所定の有価証券に関する所有者情報を取得する所有者情報取得手段（所有者情報取得ステップ）2 a と、所有者情報取得手段 2 a によって取得された所有者情報を記憶装置 2 c に格納する所有者情報格納手段（所有者情報格納ステップ）2 b と、記憶装置 2 c に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、該当する所有者に対して所定の情報を送信する情報送信手段（情報送信ステップ）2 d と、を有することを特徴とする情報処理装置および情報処理方法が提供される。

【 0 0 1 0 】

ここで、所有者情報取得手段 2 a は、認証装置 1 から所定の有価証券に関する所有者情報を取得する。所有者情報格納手段 2 b は、所有者情報取得手段 2 a によって取得された所有者情報を記憶装置 2 c に格納する。情報送信手段 2 d は、記憶装置 2 c に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、該当する所有者に対して所定の情報を送信する。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

図 1 は、本発明の動作原理を説明する原理図である。この図において、本発明に係る認証装置 1 は、顧客情報格納手段 1 a、取引情報取得手段 1 b、所有者特定手段 1 c、所有者情報格納手段 1 d、検索手段 1 e、記憶装置 1 f によって構成されており、取引情報と顧客情報から有価証券の実質的な所有者を特定する。

【 0 0 1 2 】

一方、本発明に係る情報処理装置 2 は、所有者情報取得手段 2 a、所有者情報格納手段 2 b、記憶装置 2 c、および、情報送信手段 2 d によって構成されており、有価証券の実質的な所有者に関する情報である所有者情報を認証装置 1 から取得し、所有者に対して所定の情報を送信する。

【 0 0 1 3 】

ここで、顧客情報格納手段 1 a は、顧客 3 に関する顧客情報を記憶装置 1 f に格納する。

取引情報取得手段 1 b は、証券取引所において成立した取引に関する情報を取得する。

【 0 0 1 4 】

所有者特定手段 1 c は、取引情報取得手段 1 b によって取得された、証券取引所において成立した取引に関する取引情報と、顧客情報格納手段 1 a によって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の所有者を特定する。

【 0 0 1 5 】

所有者情報格納手段 1 d は、所有者特定手段 1 c によって特定された所有者に関する情報と、有価証券の発行者に関する情報とを関連付け、所有者情報として記憶装置 1 f に格納する。

【 0 0 1 6 】

検索手段 1 e は、情報処理装置 2 から検索要求がなされた場合には、該当する所有者情報を記憶装置 1 f から検索する。

記憶装置 1 f は、顧客情報、および、所有者情報を格納する。

【 0 0 1 7 】

また、所有者情報取得手段 2 a は、所定の有価証券に関する所有者情報を、認証装置 1 から取得する。

所有者情報格納手段 2 b は、所有者情報取得手段 2 a によって取得された所有者情報を記憶装置 2 c に格納する。

【 0 0 1 8 】

情報送信手段 2 d は、記憶装置 2 c に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、該当する所有者である顧客 3 に対して所定の情報を送信する。

次に、以上の原理図の動作について説明する。

【 0 0 1 9 】

顧客情報格納手段 1 a は、顧客 3 に関する属性情報（氏名、住所、電話番号等）を記憶装置 1 f に格納する。

取引情報取得手段 1 b は、証券取引所において証券の約定が成立した場合には

、取引に関する情報（以下、取引情報と称す）を取得する。ここで、取引情報は、取引の日時、取引の当事者、取引対象となる証券の数量および価格等を示す情報である。

【 0 0 2 0 】

所有者特定手段 1 c は、取引情報と、顧客情報とを照合し、売買後における証券の新たな所有者を特定する。

所有者情報格納手段 1 d は、所有者特定手段 1 c によって特定された所有者に関する情報と、有価証券の発行者に関する情報とを対応付け、所有者情報として記憶装置 1 f に格納する。

【 0 0 2 1 】

検索手段 1 e は、情報処理装置 2 から有価証券に対する所有者についての検索要求がなされた場合には、格納されている所有者情報から、情報処理装置 2 の所有者である証券発行会社が発行する証券に関する所有者情報を取得して、情報処理装置 2 に対して供給する。

【 0 0 2 2 】

所有者情報格納手段 2 b は、所有者情報取得手段 2 a によって取得された所有者情報を、記憶装置 2 c に対して格納する。

情報送信手段 2 d は、所有者情報を参照し、記憶装置 2 c に格納されている所定の情報を送信する。例えば、情報処理装置 2 を保有する証券発行会社が株式会社であり、発行している証券が株券である場合には、顧客は自社株を保有する株主に該当するので、情報送信手段 2 d は、株主に対する優待情報を送信する。

【 0 0 2 3 】

以上に説明したように本発明によれば、顧客情報と、取引情報とを照合することにより、債券の所有者を特定するようにしたので、取引の直後から証券の所有者を特定することが可能となる。

【 0 0 2 4 】

また、本発明によれば、情報処理装置 2 は、認証装置 1 から所定の所有者情報をダウンロードし、この所有者情報に基づいて、証券の所有者である顧客 3 に対して処理の情報を送信するようにしたので、定期的に発行される名簿には記載さ

れていないが、実質的には証券を所有している顧客（実質的な所有者）に対しても、有益な情報等を提供することが可能となる。

【 0 0 2 5 】

次に、本発明の実施の形態について説明する。

図 2 は、本発明の実施の形態の構成例を示す図である。この図に示すように、本実施の形態は、証券取引所サーバ 1 0、証券会社サーバ 1 1 - 1 ~ 1 1 - 4、ネットワーク 1 2、投資家クライアント 1 3 - 1, 1 3 - 2、株式公開会社サーバ 1 4 によって構成されている。

【 0 0 2 6 】

証券取引所サーバ 1 0 は、証券取引所に設置されたサーバであり、証券会社サーバ 1 1 - 1 ~ 1 1 - 4 から送信された売買注文を受信して売買処理を実行する。

【 0 0 2 7 】

証券会社サーバ 1 1 - 1 ~ 1 1 - 4 は、証券会社に設置されたサーバであり、投資家から送信された売りまたは買い注文に応じた売買注文を証券取引所サーバ 1 0 に対して送信する。

【 0 0 2 8 】

ネットワーク 1 2 は、例えば、インターネットによって構成されおり、証券会社サーバ 1 1 - 1 ~ 1 1 - 4、投資家クライアント 1 3 - 1、投資家クライアント 1 3 - 2、および、株式公開会社サーバ 1 4 の間で情報を送受信する。

【 0 0 2 9 】

投資家クライアント 1 3 - 1, 1 3 - 2 は、投資家が有するクライアントであり、例えば、パーソナルコンピュータによって構成されている。

株式公開会社サーバ 1 4 は、株式を市場に公開している会社が保有するサーバである。

【 0 0 3 0 】

なお、証券取引所サーバ 1 0、証券会社サーバ 1 1 - 1 ~ 1 1 - 4、および、株式公開会社サーバ 1 4 は、同様の構成とされているので、証券会社サーバ 1 1 を例に挙げてその詳細な構成について説明する。

【 0 0 3 1 】

図 3 は、証券会社サーバ 1 1 の詳細な構成例を示す図である。この図に示すように、証券会社サーバ 1 1 は、CPU (Central Processing Unit) 1 1 a、ROM (Read Only Memory) 1 1 b、RAM (Random Access Memory) 1 1 c、HDD (Hard Disk Drive) 1 1 d、GC (Graphics Card) 1 1 e、I/F (Interface) 1 1 f によって構成されている。

【 0 0 3 2 】

ここで、CPU 1 1 a は、HDD 1 1 d に格納されているプログラムに従って、装置の各部を制御するとともに、各種演算処理を実行する。

ROM 1 1 b は、CPU 1 1 a が実行する基本的なプログラムやデータを格納している。

【 0 0 3 3 】

RAM 1 1 c は、CPU 1 1 a が実行途中のプログラムや、演算途中のデータを一時的に格納する。

HDD 1 1 d は、CPU 1 1 a が実行するプログラムや、各種データを記憶している。

【 0 0 3 4 】

GC 1 1 e は、CPU 1 1 a から供給された描画命令に従って描画処理を実行し、得られた画像を映像信号に変換して表示装置 1 1 g に出力する。

I/F 1 1 f は、入力装置 1 1 h から入力されたデータの表現形式を変換するとともに、ネットワーク等との間でデータを授受する際に、データの表現形式およびプロトコルを適宜変換する。

【 0 0 3 5 】

入力装置 1 1 h は、例えば、キーボードやマウスによって構成されている。

表示装置 1 1 g は、例えば、CRT (Cathode Ray Tube) モニタによって構成されている。

【 0 0 3 6 】

図 4 および図 5 は、証券会社サーバ 1 1 と株式公開会社サーバ 1 4 が動作中の機能ブロックを示した図である。図 4 に示すように、証券会社サーバ 1 1 は、顧

客管理プログラム 31、約定管理プログラム 32、実質株主情報管理プログラム 33、および、認証プログラム 34 によって構成されている。

【0037】

ここで、顧客管理プログラム 31 は、顧客である投資家に関する属性情報（詳細は後述する）を顧客情報として管理している。

約定管理プログラム 32 は、投資家クライアント 13 からなされた売買注文と、証券取引所サーバ 10 において、投資家からの売買注文に対する約定が成立した場合には、成立した約定に関する情報とを管理する。

【0038】

実質株主情報管理プログラム 33 は、買い注文に対して約定が成立した場合には、顧客管理プログラム 31 と照合することにより、株券の実質的な所有者（実質株主）を特定し、管理する。

【0039】

なお、本明細書中において、株券の実質的な所有者（実質株主）とは、以下の 3 者をいい、名義変更を行った（1）の株主を特に完全株主と呼ぶ。

（1）証券会社を通じて株式を購入した後、証券会社を通じて株式の名義変更を株式公開会社に請求して名義変更がなされ、現在も継続して株式を所有する者。

（2）株式を購入後、名義変更を株式公開会社に申請中であり、現時点では名義変更の法的手続きが終了していないが、継続して株式を所有する者。

（3）株式を購入して、名義変更を申請前または準備中であり、かつ、継続して株式を所有する者。

【0040】

続いて、認証プログラム 34 は、株式公開会社サーバ 14 から実質株主に関する問い合わせがなされた場合に、アクセス権を有するか否かの認証を行う。

図 5 は、株式公開会社サーバ 14 の動作中の機能ブロックを示した図である。

【0041】

この図に示すように、株式公開会社サーバ 14 は、実質株主管理プログラム 41、認証処理プログラム 42、および、株主用情報管理プログラム 43 によって構成されている。

【 0 0 4 2 】

実質株主管理プログラム 4 1 は、証券会社サーバ 1 1 からダウンロードしてきた実質株主に関する情報を管理する。

認証処理プログラム 4 2 は、投資家クライアント 1 3 から株主用情報管理プログラム 4 3 に対するアクセス要求がなされた場合には、正規のユーザであるか否かを判定する認証処理を実行し、正規のユーザの場合にはアクセスを許可する。

【 0 0 4 3 】

株主用情報管理プログラム 4 3 は、実質的な株主に対して提供するための、株主総会情報、戦略情報、および、優待情報等を管理している。

次に、以上の実施の形態の動作について説明する。

【 0 0 4 4 】

図 6 は、投資家が証券会社に対して顧客として登録する場合に表示される画面の一例である。以下では、投資家クライアント 1 3 - 1 から証券会社サーバ 1 1 - 1 に対して顧客登録をする場合を例に挙げて説明する。

【 0 0 4 5 】

この画面 5 0 では、顧客である投資家の名前、住所、性別、年齢、決済口座、および、e m a i l アドレスを入力するためのテキストボックス 5 0 a ~ 5 0 f が表示されており、最下部には入力された内容を証券会社サーバ 1 1 - 1 に対して送信するための O K ボタン 5 0 g が表示されている。

【 0 0 4 6 】

このような画面 5 0 において、図 6 に示す項目が入力された後、O K ボタン 5 0 g が操作されると、入力項目は株式会社サーバ 1 1 - 1 に対して送信され、図 4 に示す顧客管理プログラム 3 1 に対して供給される。

【 0 0 4 7 】

顧客管理プログラム 3 1 は、ユーザ I D とパスワードを生成し、受信した入力項目と関連付けし、図 7 に示す顧客情報として記憶する。また、顧客管理プログラム 3 1 は、生成したユーザ I D とパスワードとを、投資家クライアント 1 3 - 1 に対して返送する。その結果、投資家クライアント 1 3 - 1 の表示装置には、図 8 に示す画面 6 0 が表示されることになる。この画面 6 0 では、表示領域 6 0

a に対して、発生されたユーザ ID と、パスワードとが表示されている。このような画面 60 を参照することにより、投資家は自己に付与されたユーザ ID とパスワードとを知ることができる。

【0048】

次に、投資家が株券を購入する場合の処理について説明する。

投資家が投資家クライアント 13-1 を操作し、証券会社サーバ 11-1 に対してアクセスし、株券を購入する要求を行ったとすると、図 9 に示すような画面 70 が投資家クライアント 13-1 に対して表示されることになる。

【0049】

この画面 70 では、投資家のユーザ ID、パスワード、会社名、証券コード、売買区分、売買条件、数量、および、価格を入力するためのテキストボックス 70a~70h が表示されている。また、画面 70 の最下部には、入力内容で売買注文を送信する場合に操作される OK ボタン 70i が表示されている。なお、ユーザ ID およびパスワードは、図 8 の画面 60 により投資家に通知されたものである。また、会社名および証券コードは、購入しようとする株券を発行している株式会社の会社名と証券コードとを示す。売買区分は、売り注文または買い注文の区分を示す。売買条件は、価格を指定して注文する指し値注文と、市場の価格に応じて注文する成り行き注文の何れかを選択する。価格は、指し値注文において指定する価格であり、また、数量は売買する株券の数量を示す。

【0050】

このような画面において、図 9 に示すような入力項目が入力された後、OK ボタン 70i が操作されると、入力された情報は証券会社サーバ 11-1 の約定管理プログラム 32 に供給される。

【0051】

約定管理プログラム 32 は、受信した売買注文から図 10 に示すフォーマットのデータを生成し、証券取引所サーバ 10 に対して買い注文を送信する。ここで、注文番号 80 は、証券会社サーバ 11-1 が証券取引所サーバ 10 に対して発する売買注文に対して自動採番されるシリアル番号である。また、証券会社コード 81 は、売買注文を仲介する証券会社を示すユニークなコードである。会社名

82、証券コード83、売買区分84、売買条件85、数量86、および、価格87は、図9に示す画面70において入力された情報である。なお、このとき、約定管理プログラム32は、投資家クライアント13から受信した売買注文と、証券取引サーバ10に送信した売買注文とを関連付けして記憶しておく。

【0052】

図10に示す売買注文（いまの例では買い注文）は、証券取引所サーバ10に送信され、そこで証券取引所のいわゆる板画面に表示され売買の対象となる。そして、符合する売り注文が存在した場合には約定が成立し、約定管理プログラム32に対して、図11に示すフォーマットのデータが送信される。このデータは、図10に示す売買注文のデータの先頭と末尾に対して、約定が成立した日時を示す約定日時90と、売り手を示す売り手99とが付加されており、それ以外は図10の場合と同様である。

【0053】

このようなデータを受信した約定管理プログラム32は、注文番号を参照して、先に格納した売買注文（図10参照）を特定するとともに、実質株主情報管理プログラムに対して約定が成立した旨を通知する。なお、約定管理プログラム32には、前述したように、投資家クライアント13からの売買注文と、図10に示す証券取引所サーバ10に対する売買注文とが対応付けて管理されているので、注文番号より投資家のユーザID等を特定することができる。

【0054】

実質株主情報管理プログラム33は、約定管理プログラム32に格納されている売買注文から投資家のユーザIDならびに証券発行会社の会社名および証券コードを取得するとともに、顧客管理プログラム31から顧客に関する情報を取得し、これらを関連付けて実質株主情報として記憶する。図12は、実質株主情報の一例を示す図である。この例では、購入した株式に関する情報である会社名、証券コード、約定日時、数量、実質的な株主に関する情報である所有者、住所、性別、年齢、e m a i l アドレスが表示されている。

【0055】

次に、以上のようにして生成された実質株主情報を株式公開会社サーバ14が

ダウンロードする場合の動作について説明する。

株式公開会社サーバ 1 4 は、一定の間隔で証券会社サーバ 1 1 - 1 にアクセスし、実質株主情報をダウンロードする。その場合、図 5 に示す実質株主管理プログラム 4 1 が、先ず、証券会社サーバ 1 1 - 1 の認証プログラム 3 4 による認証処理を受け、アクセス権が確認された場合には、実質株主情報管理プログラム 3 3 にアクセスして、自社株に対する実質株主情報をダウンロードする。なお、このような動作は、全ての証券会社サーバに対して行う。

【 0 0 5 6 】

図 1 3 は、このときダウンロードされた情報の一例を示す図である。この例では、所有者、数量、住所、性別、年齢、および、e m a i l アドレスからなる情報が表示されている。なお、同一の実質株主に関する情報が複数存在する場合には、これらを適宜まとめるようにしてもよい。

【 0 0 5 7 】

以上のような処理により、実質株主に関する情報が実質株主管理プログラム 4 1 に格納されることになる。

次に、このようにして格納された情報を利用して、実質株主に対して各種ダイレクトメールを送信する場合の処理について説明する。

【 0 0 5 8 】

先ず、実質株主に対して株主総会を開催する旨を通知するダイレクトメールを送信する場合について説明する。

図 1 4 は、実質株主に対してダイレクトメール（電子メール）を送信する場合に、送信相手と送信内容を設定するための画面である。この画面 1 1 0 では、タイトル、対象株主、および、送信ファイルを入力するためのテキストボックス 1 1 0 a ~ 1 1 0 c が表示されており、また、画面 1 1 0 の最下部には設定した内容でダイレクトメールを送信する場合に操作される送信ボタン 1 1 0 d が表示されている。

【 0 0 5 9 】

ここで、タイトルは、ダイレクトメールのタイトルである。対象株主は、対象となる実質株主を選択するための条件である。この例では、全株主が入力されて

いるので全ての株主が送付先として選択される。なお、これ以外にも、例えば、保有株数等を条件として送信相手を絞ることも可能である。送付ファイルは、メールの本文に記載される情報であり、この例では、文書ファイルである「株主総会案内. doc」が選択されている。

【0060】

以上のような設定内容において、送信ボタン110dが操作されると、まず、送付ファイルで指定されたファイルの内容を本文とするメールが作成される。続いて、実質株主管理プログラム41に格納されている実質株主に関する情報から、条件に該当する株主が検索され、メールの宛先として設定された後、送信されることになる。

【0061】

図15は、以上の処理により送信される電子メールの一例を示している。この例では、株主総会の開催に関する情報と、インターネット株主総会に関する情報と、議案に関する情報とが記載されている。

【0062】

このような電子メールを受信した投資家クライアント13-1において、最下部に示されている議案のページにアクセスするためのURL (Uniform Resource Locator) がクリックされると、ブラウザが起動され、図16に示す画面130が表示されることになる。

【0063】

この例では、表示領域130aに、各議案に対応するホットテキストの一覧が表示されており、任意のホットテキストをクリックすることにより、所望の議案を参照することができる。表示領域130bには、第1号議案の詳細が表示されている。また、画面130の最下部には、この議案に対して議決権を行使する場合に操作される議決権行使ボタン130cが表示されている。

【0064】

このような画面130において、議決権行使ボタン130cが操作されると、図17に示すような画面140が表示され、認証情報の入力待ち状態となる。この例では、実質株主の名前と、記番号とを入力するテキストボックス140a、

140bとが表示されており、画面140の最下部には入力された内容を株式公開会社サーバ14に対して送信する場合に操作されるOKボタン140cが表示されている。なお、記番号とは、株券に対して付与されたシリアル番号であり、株主名簿に登録された場合に株主に対して通知される番号である。ところで、株主総会に対して議決権を行使するためには、名簿に登録されている必要があるもので、この記番号により登録された（議決権を有する）株主か否かの判定を行うこととした。

【0065】

このような画面140において、所定の項目が入力された後、OKボタン140cが操作されると、認証情報が株式公開会社サーバ14に送信され、認証処理プログラム42が認証処理が実行される。なお、記番号は、名簿に登録された際に、手入力によって実質株主管理プログラム41に対して入力するか、図示せぬ信託銀行から株主名簿を取得し、記番号を抽出して登録すればよい。

【0066】

認証が成功すると、図18に示すような画面150が投資家クライアント13-1に表示される。この例では、表示領域150aに対して、第1号議案について賛成するか否かの意向を入力するためのラジオボタンが表示されており、賛成の場合には賛成側のラジオボタンを、また、反対の場合には反対側のラジオボタンをクリックして行使ボタン150bを操作する。その結果、第1号議案に対する賛成または反対の意思表示を示す情報が、株式公開会社サーバ14に送信されることになる。

【0067】

なお、記番号を有していないのに、議決権を行使しようとした場合には、図19に示す画面160が、投資家クライアント13-1に対して表示されることになる。なお、以上の処理では、株主が未登録の場合でも会場が通知されてしまうため、不要の混乱を招くおそれがある。従って、そのような問題を回避する場合には、この画面を図14の画面の直後に表示するようにし、未登録の場合には、登録ボタン160cを操作することにより、自発的に登録させるようにすることも可能である。

【0068】

次に、株式公開会社の事業戦略を I R (Investor Relations) 情報としてダイレクトメールにより株主に送信する場合の動作について説明する。

株主に対しては、会社の事業戦略等の情報を開示し、将来にわたって株主であり続けることが有利か否かの判断材料を提供することが、株主と株式会社との信頼関係を構築する上でも望ましいことといえる。従来においては、I R 情報は株主名簿に登録された株主（完全株主：前述の（１））にのみ公開されていたが、その他の実質株主（前述の（２），（３））に対しても公開することが望ましい。

【0069】

本実施の形態では、ダイレクトメールを活用することにより、完全株主以外の実質株主に対しても I R 情報を公開することが可能となる。以下にその実施の形態について説明する。

【0070】

図 20 は、I R 情報をダイレクトメールとして送信する場合の条件を設定するための画面の表示例である。なお、表示内容は、図 14 の場合と同様であるのでその詳細な説明については省略する。

【0071】

この図の例では、タイトルとしては「事業戦略資料」がテキストボックス 170 a に入力されている。また、対象株主としては、「全株主」がテキストボックス 170 b に入力されている。更に、送付ファイルとしては、「戦略資料. doc」が入力されている。

【0072】

このような情報が入力された後、送信ボタン 170 d が入力されると、図 21 に示すようなメールが投資家クライアントに対して送信されることになる。

図 21 に示す例では、事業戦略を送付する旨を示すメッセージと、事業戦略の詳細とが記載されている。各事業戦略はホットテキストとされており、クリックすることにより所望の戦略に対応するホームページにアクセスされる。例えば、ホットテキスト「3. 市場規模推移予測」がクリックされた場合には、ブラウザ

が起動され、図 22 に示す画面 190 が表示されることになる。

【0073】

この画面 190 では、市場規模の推移がグラフとして示されている。また、画面 190 の最下部には、市場規模の推移に関するコメントが付加されている。

このような画面を参照することにより、実質株主は、企業の戦略を知ることが可能となる。

【0074】

次に、株主優待情報を実質株主に送付する場合の動作について説明する。

図 23 は、株主優待情報が記載されたダイレクトメールを送信する場合の表示例である。なお、表示内容は、図 14 の場合と同様であるので詳細な説明は省略する。

【0075】

この図の例では、タイトルとしては「株主優待情報」がテキストボックス 200a に入力されている。また、対象株主としては、「保有株数 100 株以上」がテキストボックス 200b に入力されている。更に、送付ファイルとしては、「株主優待情報. doc」が入力されている。

【0076】

このような、設定内容にて、送信ボタン 200d が操作されると、まず、送付ファイルで指定されたファイルの内容を本文とするメールが作成される。続いて、実質株主管理プログラム 41 に格納されている実質株主に関する情報から、保有株数が 100 株以上の株主が選択され、メールの宛先として設定されて送信されることになる。

【0077】

図 24 は、以上の処理により送信される電子メールの一例を示している。この例では、表示領域 210a に対して、優待価格で販売される 2 機種のパソコンが表示されており、また、表示領域 210b には、保有株式数と、優待価格との関係を示す表が表示されている。

【0078】

また、その下には、申し込みを行う場合に操作される申し込みボタン 210c

が表示されている。

このようなダイレクトメールにて、パソコンを購入することを決めた実質株主が、申し込みボタン 2 1 0 c を操作すると、この申し込みボタン 2 1 0 c にリンクされたホームページがブラウザ上に表示されることになる。

【 0 0 7 9 】

図 2 5 は、このとき表示される画面の一例である。この例では、表示領域 2 2 0 a にパソコンのタイプを選択するためのラジオボタンが表示されている。また、表示領域 2 2 0 b には、申込者の氏名、住所、e m a i l アドレス、および、パスワードを入力するためのテキストボックスが表示されている。

【 0 0 8 0 】

このような画面 2 2 0 において必要項目を入力した後、送信ボタン 2 2 0 c が操作されると、入力された情報は、株式公開会社サーバ 1 4 に対して送信される。株式公開会社サーバ 1 4 の認証処理プログラム 4 2 は、実質株主管理プログラム 4 1 に管理されている実質株主に関する情報を参照して正規の株主であるか否かを判定し、正規の株主である場合には、申し込み処理を実行する。

【 0 0 8 1 】

以上に説明したように、本実施の形態によれば、証券会社サーバ 1 1 - 1 が有する顧客情報と、約定情報とを照合して実質株主を特定し、実質株主情報として管理するようにしたので、実質株主を迅速に知ることが可能となる。

【 0 0 8 2 】

また、証券会社サーバ 1 1 - 1 によって取得された実質株主情報を、株式公開会社サーバ 1 4 がダウンロードするようにしたので、実質株主に対して種々の情報やサービスを提供することが可能となる。

【 0 0 8 3 】

更に、株主名簿に登録された場合に付与される記番号をパスワードとして用いることにより、登録された株主か否かの判定を簡易に行うことが可能となる。その結果、例えば、株主総会における議決権の有無を簡単に知ることが可能となる。

【 0 0 8 4 】

なお、以上の実施の形態では、株式公開会社サーバ14に登録された実質株主に関する情報に基づいてダイレクトメール（電子メール）を送信するようにしたが、これ以外にも、例えば、郵送によるメールを送信することも可能である。

【0085】

また、以上の実施の形態では、各証券会社サーバが実質株主を特定するための実質株主情報管理プログラムを具備するようにしたが、図26に示すように、証券情報管理サーバ51を新たに設け、この証券情報管理サーバ51によって、実質株主情報を一元的に管理することも可能である。

【0086】

このような実施の形態によれば、各証券会社サーバが個別に処理を実行する必要がなくなるので、システム全体としての処理の合理化を図ることが可能となる。

【0087】

最後に、以上の実施の形態において実行されるフローチャートについて説明する。

図27は、投資家の顧客情報を登録する際に、証券会社サーバ11において実行される処理の一例である。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行される。

【0088】

[S10] 顧客管理プログラム31は、投資家クライアント13に対して、図6に示すような、投資家登録用の画面50を表示させる。

[S11] 顧客管理プログラム31は、OKボタン50gが操作されたか否かを判定し、操作された場合にはステップS12に進み、それ以外の場合には同一の処理を繰り返す。

【0089】

[S12] 顧客管理プログラム31は、画面50において入力された項目を取得する。

[S13] 顧客管理プログラム31は、ユーザIDとパスワードとを発行する。

[S14] 顧客管理プログラム31は、入力項目を顧客情報として登録する処理

を実行する。

【0090】

次に、図28を参照して、株券を購入する際に、証券会社サーバ11において実行される処理の一例について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行される。

【0091】

〔S30〕約定管理プログラム32は、図9に示すような株券売買用の画面をアクセスしてきた投資家クライアント13に表示させる。

〔S31〕約定管理プログラム32は、OKボタン70iが操作されたか否かを判定し、操作された場合にはステップS32に進み、それ以外の場合には同一の処理を繰り返す。

【0092】

〔S32〕約定管理プログラム32は、図9に示す画面70において入力された項目を取得する。

〔S33〕約定管理プログラム32は、取得した項目から、図10に示すようなフォーマットのデータを生成し、証券取引所サーバ10に対して送信する。また、このとき、新たに生成された注文番号を含む売買注文と、投資家クライアント13から受信したユーザIDを含む売買注文とを対応付けて記憶する。

【0093】

次に、図29を参照して、証券取引所サーバ10において約定が成立した場合に、証券会社サーバ11において実行される処理の一例について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行される。

【0094】

〔S50〕実質株主情報管理プログラム33は、約定管理プログラム32を参照し、約定が成立したか否かを判定し、約定が成立した場合にはステップS51に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

〔S51〕実質株主情報管理プログラム33は、買い注文に対する約定であるか否かを判定し、買い注文に対する約定である場合にはステップS52に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

【0095】

〔S52〕実質株主情報管理プログラム33は、顧客管理プログラム31を参照し、新たな所有者を特定する。

〔S53〕実質株主情報管理プログラム33は、新たな所有者を実質株主として登録する。

【0096】

次に、図30を参照して、株式公開会社サーバ14から実質株主に関する情報のダウンロード要求がなされた場合に、証券会社サーバ11において実行される処理の一例について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行される。

【0097】

〔S60〕認証プログラム34は、株式公開会社サーバ14からアクセスがあったか否かを判定し、アクセスがあった場合にはステップS61に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

〔S61〕認証プログラム34は、アクセスしてきた株式公開会社サーバ14が正規のユーザであるか否かの判定を行うための認証処理を実行する。

【0098】

〔S62〕認証プログラム34は、ステップS61における認証処理に基づいて、正規ユーザか否かを判定し、正規ユーザである場合には、ステップS63に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

〔S63〕実質株主情報管理プログラム33は、アクセスしてきた株式公開会社サーバ14の実質株主に該当する実質株主情報を検索する。

〔S64〕実質株主情報管理プログラム33は、ステップS63で取得した実質株主情報を要求を行った株式公開会社サーバ14に対して送信する。

【0099】

次に、図31を参照して、証券会社サーバ11から実質株主情報をダウンロードする際に、株式公開会社サーバ14において実行される処理の一例について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行される。

【0100】

〔S 8 0〕実質株主管理プログラム 4 1 は、証券会社サーバ 1 1 に対してアクセスする。なお、実質株主情報は、各証券会社サーバに散在している可能性があるため、全ての証券会社サーバに対してアクセスする必要がある。

〔S 8 1〕実質株主管理プログラム 4 1 は、証券会社サーバ 1 1 に対して認証情報を送信する。

〔0 1 0 1〕

〔S 8 2〕実質株主管理プログラム 4 1 は、証券会社サーバ 1 1 に対して実質株主情報送信要求を送信する。

〔S 8 3〕実質株主管理プログラム 4 1 は、証券会社サーバ 1 1 から実質株主情報を受信する。

〔S 8 4〕実質株主管理プログラム 4 1 は、同一の株主に対して複数の情報が存在する場合にはこれらを 1 つにまとめて格納する格納処理を実行する。

〔0 1 0 2〕

次に、図 3 2 を参照して、実質株主にダイレクトメールを送信する際に、株式公開会社サーバ 1 4 において実行される処理の一例について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行されることになる。

〔S 1 0 0〕株主用情報管理プログラム 4 3 は、図 1 4 に示すような、ダイレクトメール送信用の画面 1 1 0 を図示せぬ表示装置に表示させる。

〔0 1 0 3〕

〔S 1 0 1〕株主用情報管理プログラム 4 3 は、送信ボタン 1 1 0 d が操作されたか否かを判定し、操作された場合にはステップ S 1 0 2 に進み、それ以外の場合には同一の処理を繰り返す。

〔S 1 0 2〕株主用情報管理プログラム 4 3 は、画面 1 1 0 において入力された項目を取得する。

〔0 1 0 4〕

〔S 1 0 3〕株主用情報管理プログラム 4 3 は、テキストボックス 1 1 0 a に入力された情報をタイトルとし、また、テキストボックス 1 1 0 c に入力されたファイルに含まれている情報を本文とする電子メールを作成する。

〔S 1 0 4〕株主用情報管理プログラム 4 3 は、実質株主管理プログラムを参照

し、テキストボックス 1 1 0 b に入力された条件に該当する実質株主を検索する。

【 0 1 0 5 】

〔 S 1 0 5 〕株主用情報管理プログラム 4 3 は、ステップ S 1 0 4 において検索された実質株主をそれぞれの電子メールの宛先として設定する。

〔 S 1 0 6 〕株主用情報管理プログラム 4 3 は、宛先が設定された電子メールを送信する。

【 0 1 0 6 】

以上に説明したフローチャートによれば、図 2 を参照して説明した実施の形態の機能を実現することが可能となる。

なお、上記の処理機能は、コンピュータによって実現することができる。その場合、認証装置および情報処理装置が有すべき機能の処理内容は、コンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録されたプログラムに記述されており、このプログラムをコンピュータで実行することにより、上記処理がコンピュータで実現される。コンピュータで読み取り可能な記録媒体としては、磁気記録装置や半導体メモリ等がある。市場へ流通させる場合には、C D - R O M (Compact Disk Read Only Memory) やフロッピーディスク等の可搬型記録媒体にプログラムを格納して流通させたり、ネットワークを介して接続されたコンピュータの記憶装置に格納しておき、ネットワークを通じて他のコンピュータに転送することもできる。コンピュータで実行する際には、コンピュータ内のハードディスク装置等にプログラムを格納しておき、メインメモリにロードして実行する。

【 0 1 0 7 】

(付記 1) 有価証券の所有者を認証する認証方法において、顧客に関する顧客情報を記憶装置に格納する顧客情報格納ステップと、取引所において成立した取引に関する情報を取得する取引情報取得ステップと、

前記取引情報取得ステップによって取得された取引情報と、前記顧客情報格納ステップによって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の所有者を特定する所有者特定ステップと、

を有することを特徴とする認証方法。

【0108】

（付記2） 前記所有者特定ステップによって特定された所有者に関する情報と、有価証券の発行者に関する情報とを関連付け、所有者情報として記憶装置に格納する所有者情報格納ステップと、

有価証券の発行者から検索要求がなされた場合には、該当する所有者情報を前記記憶装置から検索する検索ステップと、

を更に有することを特徴とする付記1記載の認証方法。

【0109】

（付記3） 前記取引後における有価証券の所有者が、所定の期限までに代金を納入したか否かを判定する代金納入判定ステップと、

前記代金納入判定ステップにより、所定の期限までに代金が納入されていないことが確認された場合には、前記記憶装置から該当する所有者情報を削除する削除ステップと、

を更に有することを特徴とする付記2記載の認証方法。

【0110】

（付記4） 有価証券の所有者を認証する処理をコンピュータに機能させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、

コンピュータを、

顧客に関する顧客情報を記憶装置に格納する顧客情報格納手段、

取引所において成立した取引に関する情報を取得する取引情報取得手段、

前記取引情報取得手段によって取得された取引情報と、前記顧客情報格納手段によって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の所有者を特定する所有者特定手段、

として機能させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

。

【0111】

（付記5） 有価証券の所有者を認証する認証装置において、

顧客に関する顧客情報を記憶装置に格納する顧客情報格納手段と、

取引所において成立した取引に関する情報を取得する取引情報取得手段と、
前記取引情報取得手段によって取得された取引情報と、前記顧客情報格納手段
によって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の所有者を
特定する所有者特定手段と、
を有することを特徴とする認証装置。

【 0 1 1 2 】

(付記 6) 有価証券の所有者を認証する認証装置によって得られた所有者に
関する情報としての所有者情報を用いて情報処理を行う情報処理方法において、
前記認証装置から所定の有価証券に関する所有者情報を取得する所有者情報取
得ステップと、
前記所有者情報取得ステップによって取得された前記所有者情報を記憶装置に
格納する所有者情報格納ステップと、
前記記憶装置に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、選択さ
れた所有者に対して所定の情報を送信する情報送信ステップと、
を有することを特徴とする情報処理方法。

【 0 1 1 3 】

(付記 7) 前記所定の情報は、前記有価証券に関する I R 情報である、こと
を特徴とする付記 6 記載の情報処理方法。
(付記 8) 前記有価証券は株券であり、
前記所定の情報は、株主に対する所定の情報である、
ことを特徴とする付記 6 記載の情報処理方法。

【 0 1 1 4 】

(付記 9) 前記所有者情報は、各所有者の有価証券の保有数に関する情報を
含み、
前記情報送信ステップは、前記有価証券の保有数に関する情報に応じて所定の
所有者を選択し、選択した所有者にのみ所定の情報を送信する付記 6 記載の情報
処理方法。

【 0 1 1 5 】

(付記 1 0) 前記所有者情報は、有価証券に記載された記番号に関する情報

を含み、

前記情報送信ステップは、前記記番号に応じて所有者を選択し、選択した所有者にのみ所定の情報を送信する付記 6 記載の情報処理方法。

【 0 1 1 6 】

(付記 1 1) 有価証券の所有者を認証する認証装置によって得られた所有者に関する情報としての所有者情報を用いてコンピュータに所定の情報処理を実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、

コンピュータを、

前記認証装置から所定の有価証券に関する所有者情報を取得する所有者情報取得手段、

前記所有者情報取得手段によって取得された前記所有者情報を記憶装置に格納する所有者情報格納手段、

前記記憶装置に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、該当する所有者に対して所定の情報を送信する情報送信手段、

として機能させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

。

【 0 1 1 7 】

(付記 1 2) 有価証券の所有者を認証する認証装置によって得られた所有者に関する情報としての所有者情報を用いて情報処理を行う情報処理装置において

前記認証装置から所定の有価証券に関する所有者情報を取得する所有者情報取得手段と、

前記所有者情報取得手段によって取得された前記所有者情報を記憶装置に格納する所有者情報格納手段と、

前記記憶装置に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、該当する所有者に対して所定の情報を送信する情報送信手段と、

を有することを特徴とする情報処理装置。

【 0 1 1 8 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明では、有価証券の所有者を認証する認証方法において、顧客に関する顧客情報を記憶装置に格納する顧客情報格納ステップと、取引所において成立した取引に関する情報を取得する取引情報取得ステップと、取引情報取得ステップによって取得された取引情報と、顧客情報格納ステップによって格納された顧客情報とを照合して、取引後における有価証券の所有者を特定する所有者特定ステップと、を設けるようにしたので、有価証券の実質的な所有者を迅速に特定することが可能となる。

【0119】

また、有価証券の所有者を認証する認証装置によって得られた所有者に関する情報としての所有者情報を用いて情報処理を行う情報処理方法において、認証装置から所定の有価証券に関する所有者情報を取得する所有者情報取得ステップと、所有者情報取得ステップによって取得された所有者情報を記憶装置に格納する所有者情報格納ステップと、記憶装置に格納された所有者情報から所定の所有者情報を選択し、選択該当する所有者に対して所定の情報を送信する情報送信ステップと、を設けるようにしたので、有価証券の実質的な所有者に対して有用な情報を提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の動作原理を説明する原理図である。

【図2】

本発明の実施の形態の構成例を示す図である。

【図3】

図2に示す証券会社サーバの詳細な構成例を示すブロック図である。

【図4】

動作中の証券会社サーバの機能ブロック図である。

【図5】

動作中の株式公開会社サーバの機能ブロック図である。

【図6】

証券会社サーバに対して顧客の登録を行う際に、投資家クライアントに対して

表示される画面の一例である。

【図 7】

証券会社サーバに登録される顧客情報の一例である。

【図 8】

証券会社サーバに対して顧客の登録を行う際に、投資家クライアントに対して表示される画面の他の一例である。

【図 9】

株券を売買する際に、投資家クライアントに対して表示される画面の表示例である。

【図 1 0】

証券会社サーバから証券取引所サーバに対して送信される売買注文のフォーマットを示す図である。

【図 1 1】

約定が成立した際に、証券取引所サーバから証券会社サーバに対して送信される約定のフォーマットを示す図である。

【図 1 2】

実質株主情報管理プログラムに対して登録されている実質株主情報の一例である。

【図 1 3】

株式公開会社サーバに格納されている実質株主情報の一例を示す図である。

【図 1 4】

株主公開会社サーバから実質株主に対して株主総会の通知をするためのダイレクトメールを送信する際に条件を設定するための画面の表示例である。

【図 1 5】

図 1 4 に示す画面において、送信ボタンが操作された場合に、実質株主に対して送信される電子メールの一例である。

【図 1 6】

図 1 5 に示す画面において、議案を参照するための URL がクリックされた場合に表示される画面の一例である。

【図 1 7】

図 1 6 において議決権行使ボタンが操作された場合に表示される認証用の画面の一例である。

【図 1 8】

図 1 7 に示す OK ボタンが操作された場合であって、認証に成功した場合に表示される画面の一例である。

【図 1 9】

図 1 7 に示す OK ボタンが操作された場合であって、認証に失敗した場合に表示される画面の一例である。

【図 2 0】

株主公開会社サーバから実質株主に対して事業戦略資料に関するダイレクトメールを送信する際に条件を設定するための画面の表示例である。

【図 2 1】

図 2 0 に示す画面において、送信ボタンが操作された場合に、実質株主に対して送信される電子メールの一例を示す図である。

【図 2 2】

図 2 1 に示すホットテキスト「3. 市場規模推移予測」がクリックされた場合に表示される画面の一例である。

【図 2 3】

株主公開会社サーバから実質株主に対して株主優待情報に関するダイレクトメールを送信する際に条件を設定するための画面の表示例である。

【図 2 4】

図 2 3 に示す OK ボタンが操作された場合に、実質株主に対して送信される電子メールの一例である。

【図 2 5】

図 2 4 に示す申し込みボタンが操作された場合に表示される、商品を申し込むための画面の一例である。

【図 2 6】

本発明の他の実施の形態の一例を示す図である。

【図 2 7】

投資家を新たな顧客として登録する場合に、証券会社サーバにおいて実行される処理の一例を説明するフローチャートである。

【図 2 8】

投資家が株券を購入する際に証券会社サーバにおいて実行される処理の一例を説明するフローチャートである。

【図 2 9】

投資家が株券を購入した後で、実質株主を特定するために証券会社サーバにおいて実行される処理の一例を説明するフローチャートである。

【図 3 0】

株式公開会社サーバから実質株主情報のダウンロード要求がなされた場合に、証券会社サーバにおいて実行される処理の一例を説明するフローチャートである。

【図 3 1】

実質株主情報を証券会社サーバからダウンロードする際に、株式公開会社サーバにおいて実行される処理の一例を説明するフローチャートである。

【図 3 2】

株式公開会社サーバから実質株主に対してダイレクトメールを送信する際に実行される処理の一例を説明するフローチャートである。

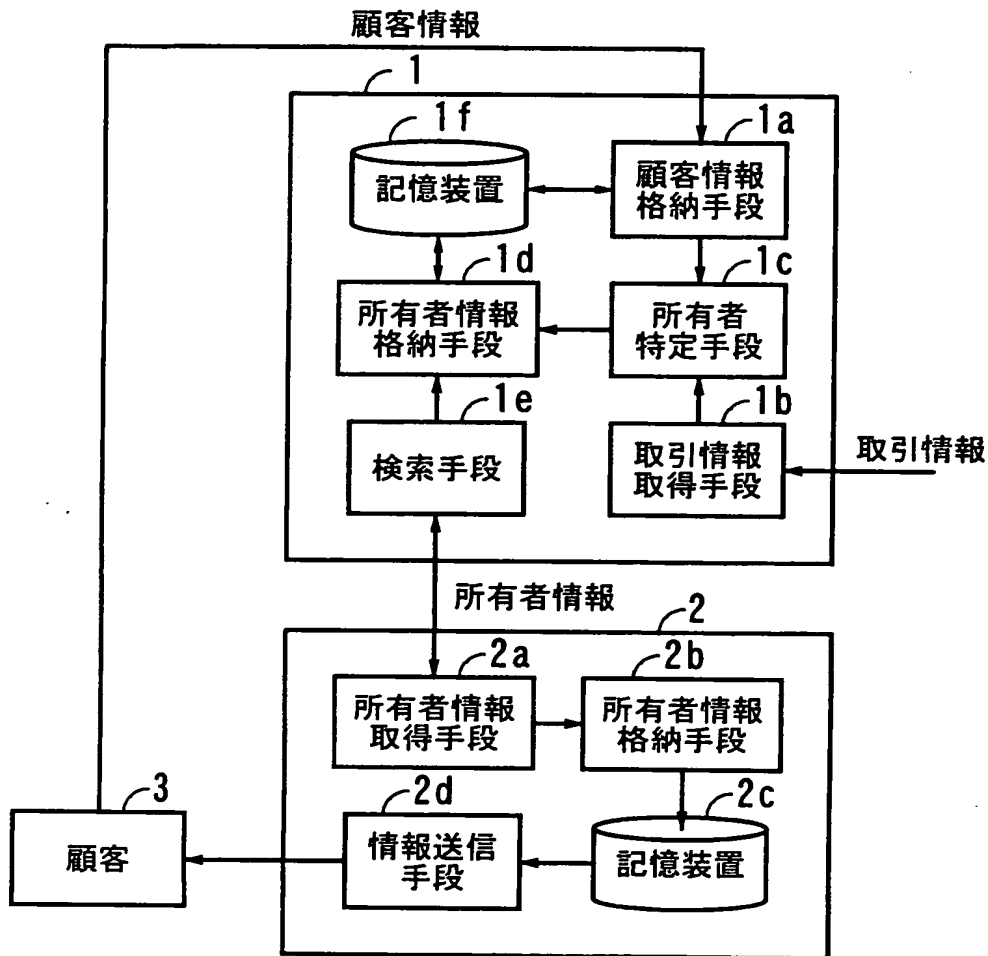
【符号の説明】

- 1 認証装置
 - 1 a 顧客情報格納手段
 - 1 b 取引情報取得手段
 - 1 c 所有者特定手段
 - 1 d 所有者情報格納手段
 - 1 e 検索手段
- 2 情報処理装置
 - 2 a 所有者情報取得手段
 - 2 b 所有者情報格納手段

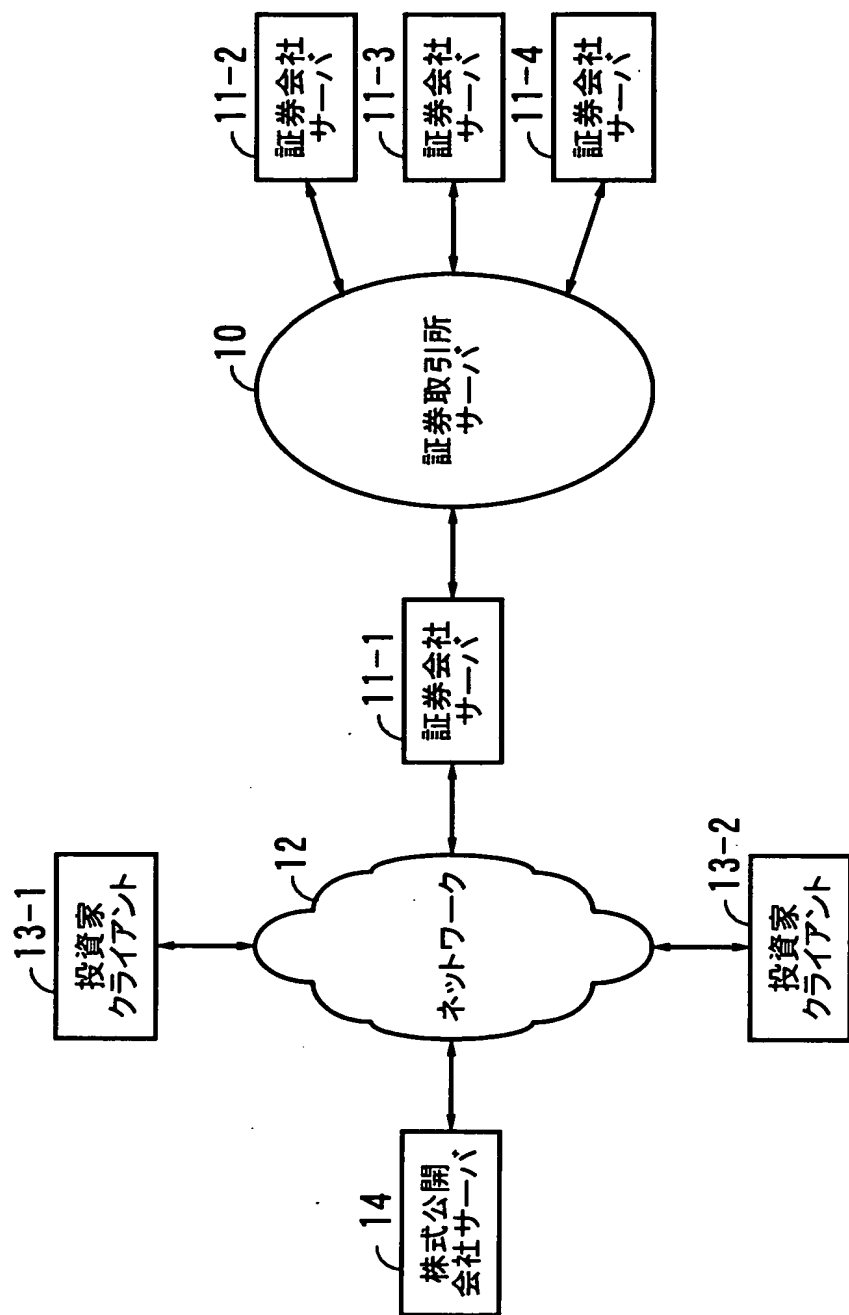
- 2 c 記憶装置
- 2 d 情報送信手段
- 3 顧客
 - 1 0 証券取引所サーバ
 - 1 1 - 1 ~ 1 1 - 4 証券会社サーバ
 - 1 1 a CPU
 - 1 1 b ROM
 - 1 1 c RAM
 - 1 1 d HDD
 - 1 1 e GC
 - 1 1 f I / F
 - 1 1 g 表示装置
 - 1 1 h 入力装置
 - 1 2 ネットワーク
 - 1 3 - 1 , 1 3 - 2 投資家クライアント
 - 1 4 株式公開会社サーバ
- 3 1 顧客管理プログラム
- 3 2 約定管理プログラム
- 3 3 実質株主情報管理プログラム
- 3 4 認証プログラム
- 4 1 実質株主管理プログラム
- 4 2 認証処理プログラム
- 4 3 株主用情報管理プログラム

【書類名】 図面

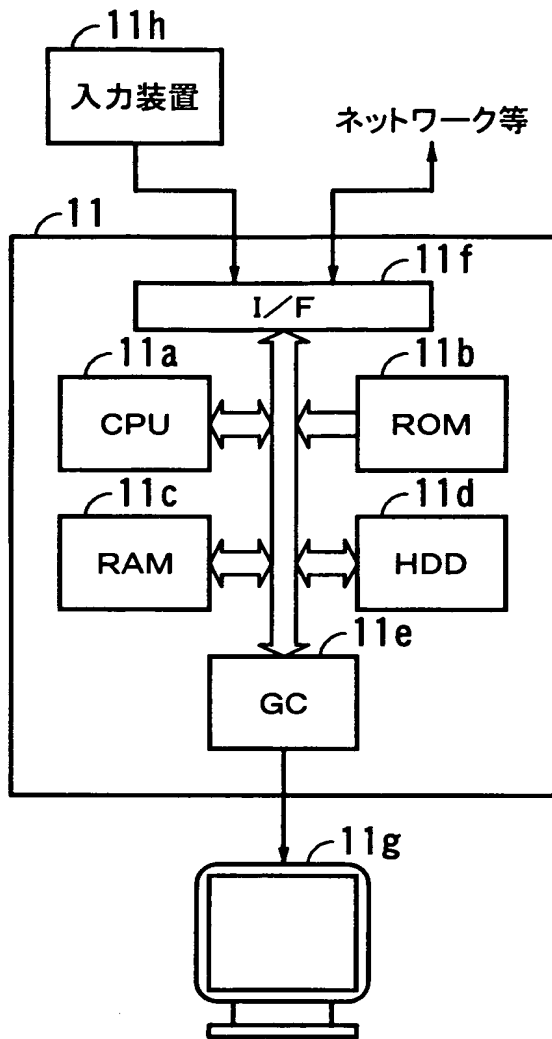
【図 1】



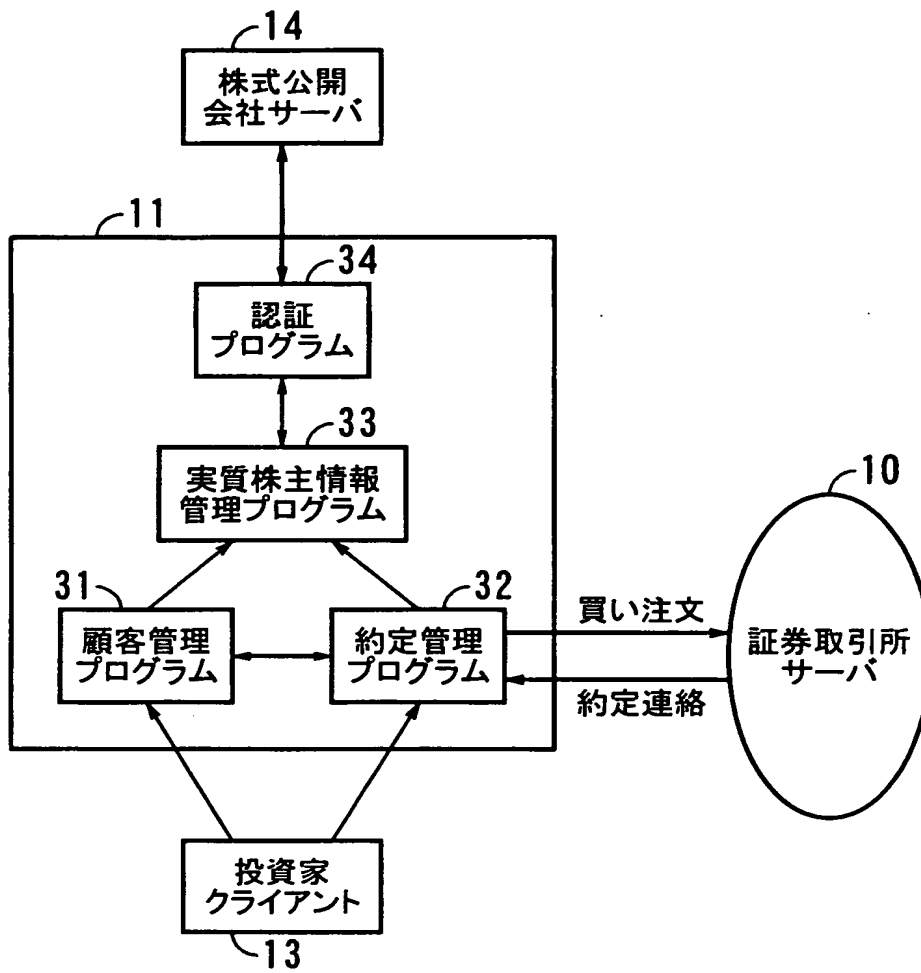
【図 2】



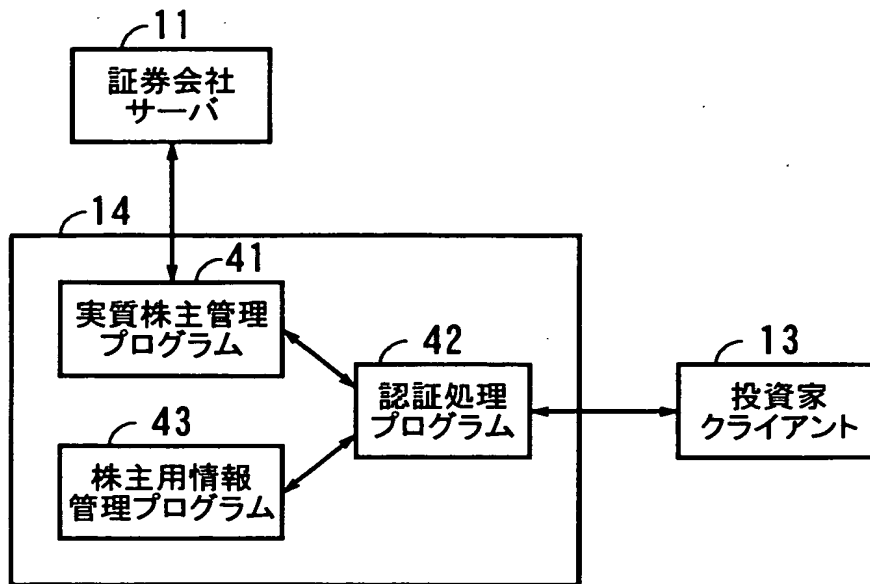
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

投資家登録

名前: 50a

住所: 50b

性別: 50c

年齢: 50d

決済口座: 50e

email: 50f

50g

【図 7】

ユーザID	INV0000251
名前	特許太郎
住所	東京都新宿区〇〇〇
性別	男性
年齢	39
決済口座	△△銀行〇〇支店
email	tokkyo@a. b. com
パスワード	ZYXWVUTSR

【図 8】

60

登録確認

お客様のユーザIDとパスワードは、
以下の通りです。

ユーザID: INV0000251

パスワード: ZYXWVUTSR

60a

OK

60b

【図 9】

70

株券売買

ユーザID: INV0000251 70a

パスワード: ZYXWVUTSR 70b

会社名: XY株式会社 70c

証券コード: 12345 70d

売買区分: 買い注文 70e

売買条件: 指値注文 70f

数量: 1000 70g

価格: 1500万円 70h

OK 70i

【図 1 0】

注文番号	証券会社コード	会社名	証券コード	売買区分	売買条件	数量	価格
80	81	82	83	84	85	86	87

【図 1 1】

90	91	92	93	94	95	96	97	98
約定日時	注文番号	証券会社コード	会社名	証券コード	売買区分	売買条件	数量	価格

【図 1 2】

会社名	XY株式会社
証券コード	12345
約定日時	2000年10月10日
数量	1000
所有者	特許太郎
住所	東京都新宿区〇〇〇
価格	1500万円
性別	男性
年齢	39
email	tokkyo@a. b. com

【図 1 3】

約定日時	2000年10月10日
所有者	特許太郎
数量	1000
住所	東京都新宿区〇〇〇
性別	男性
年齢	39
email	tokkyo@a. b. com

【図 1 4】

110

ダイレクトメール送信

タイトル: 株主総会のご通知 110a

対象株主: 全株主 110b

送付ファイル: 株主総会案内. doc 参照 110c

送信 110d

【図 1 5】

120

インターネット株式総会へのご案内

以下の内容で、株主総会を開催する予定です。
インターネットでのご参加も可能ですので、
ご参加下さいますようお願いいたします。

日時：平成15年6月29日(木)午前10時
場所：渋谷区〇〇〇 本社10階会議室

インターネットでのご参加の際には、
以下のパスワードを使用して、
下記のURLへアクセスしてください。

パスワード：YXZ01234
URL：<http://www.sokai.com/>

なお、議案は以下のページでご参照下さい。

URL：<http://www.sokai.com/giji/>

【図 1 6】

130

議案

第1号議案 第2号議案 第3号議案 第4号議案 } 130a

■第1号議案

「定款一部変更の件」

・現行定款第2条に、事業内容の拡大・多様化に
対応するため、事業目的を追加

・現行定款第8条の1に(11)を新設
(11)自動車部品及び機械部品 } 130b

議決権行使

130c

【図 17】

140

認証

名前: 特許太郎 140a

記番号: 88888888 140b

OK 140c

【図 18】

150

議決権行使

第1号議案について、

◎ 賛成する ○ 反対する 150a

行使 150b

【図 19】

160

議決権行使

残念ながら、名義変更を行わないと、
議決権は行使できません。 160a

登録 160c OK 160b

【図 20】

170

ダイレクトメール送信

タイトル: 事業戦略資料 170a

対象株主: 全株主 170b

送付ファイル: 戦略資料.doc 参照 170c

送信 170d

【図 21】

180

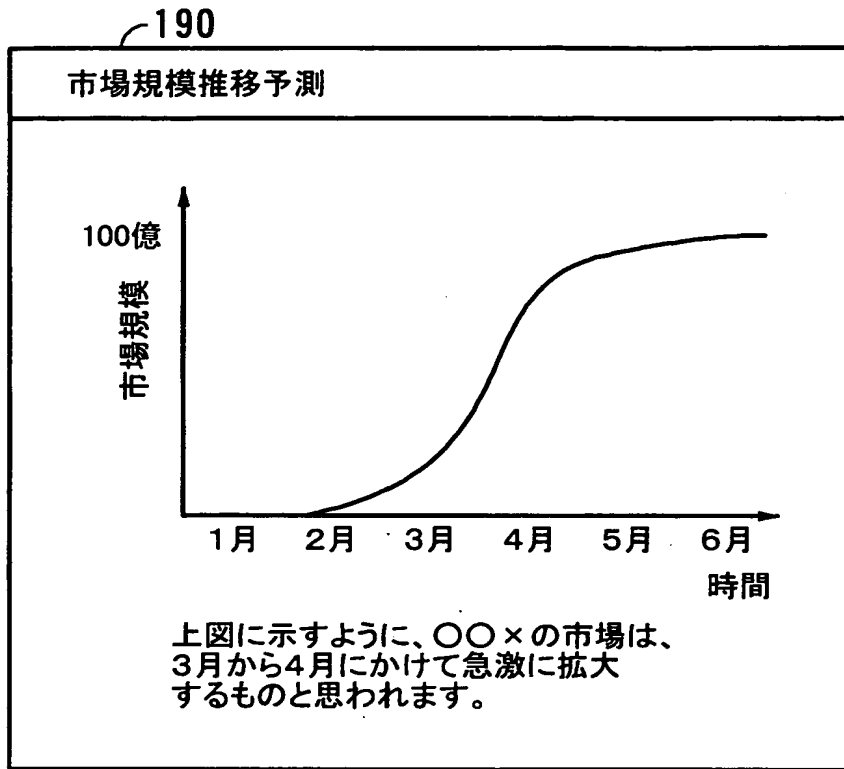
事業戦略資料のご送付

株主の皆様にご判断して頂くことができますように、
今後の事業戦略に関する資料をお送り
いたします。

事業戦略の詳細

1. 共通調査項目
2. 市場動向
3. 市場規模推移予測
4. メーカーシェア、主要メーカーの事業戦略
5. 用途別ウエイトと動向
6. 価格動向
7. 技術動向

【図 2 2】



【図 2 3】

200

ダイレクトメール送信

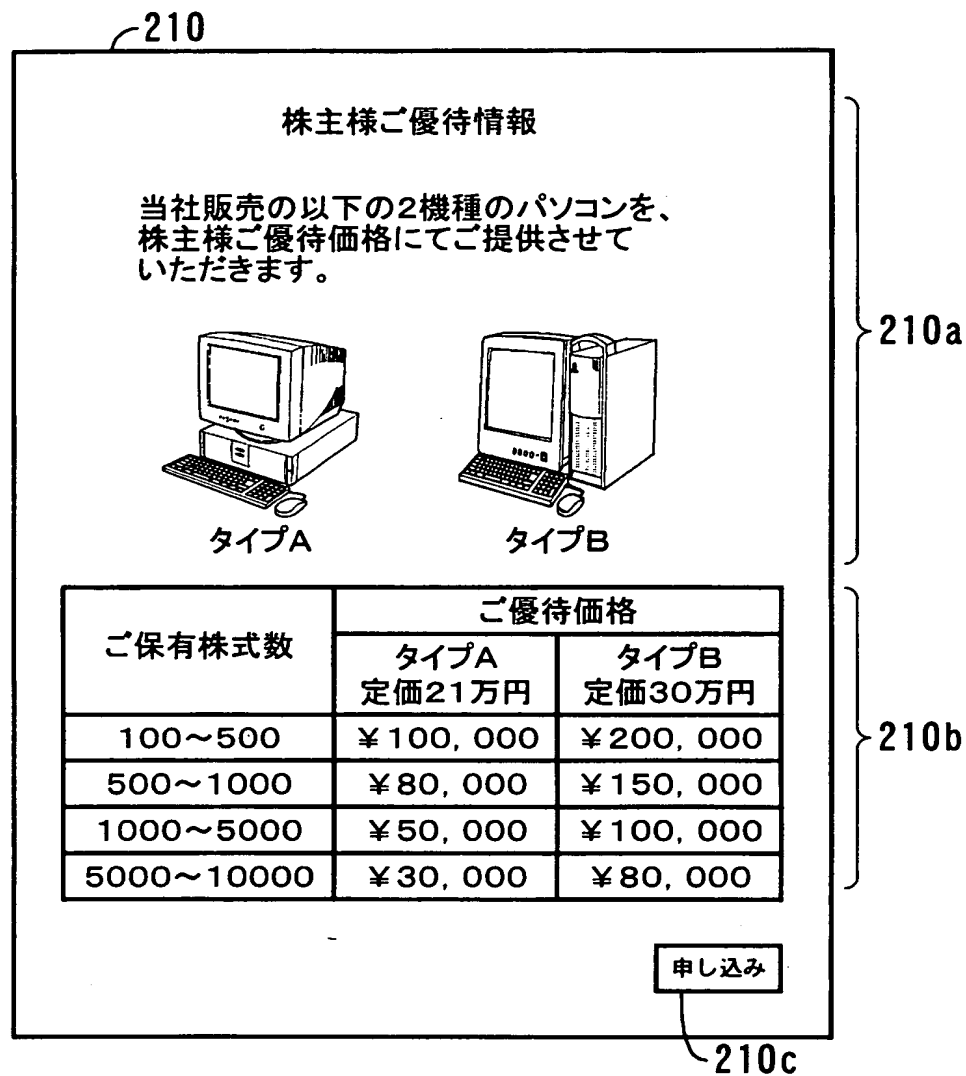
タイトル: 株主優待情報 200a

対象株主: 保有株数100株以上 200b

送付ファイル: 株主優待情報.doc 参照 200c

送信 200d

【図 2 4】



【図 2 5】

220

申し込み

希望商品

◎タイプA ○タイプB

氏名:

住所:

email:

パスワード:

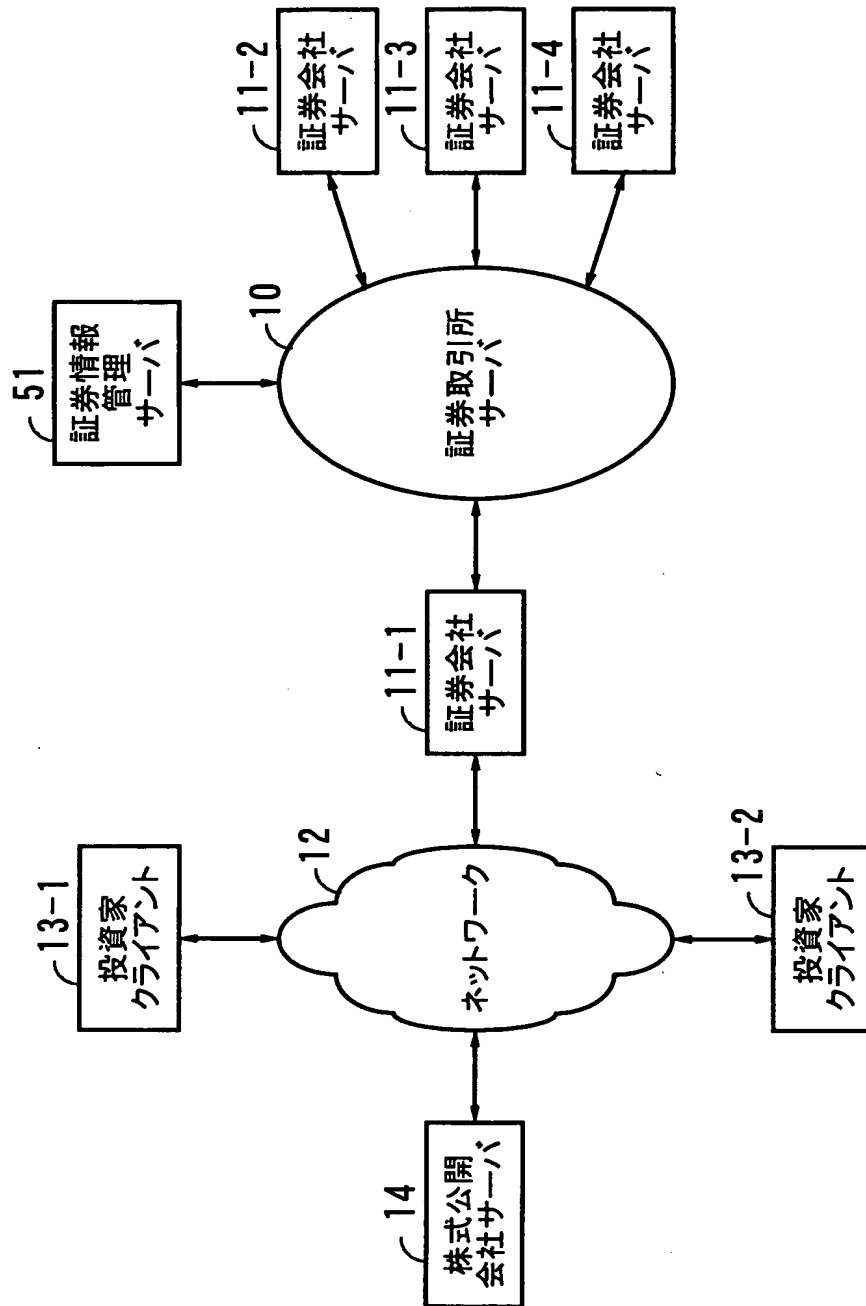
パスワードは、商品引き渡しの際に
必要となりますので、メモしておいて
下さい。

220a

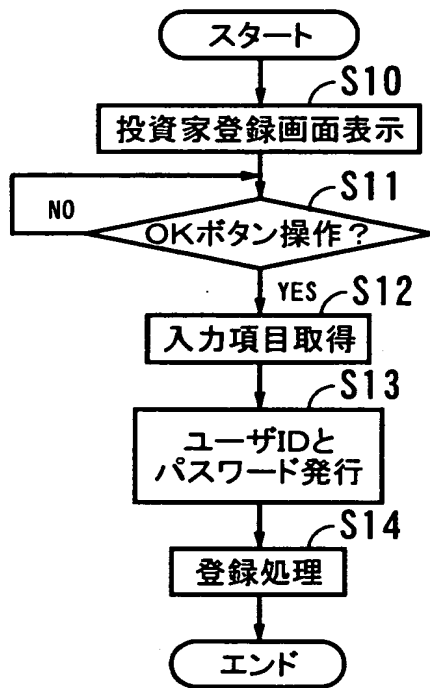
220b

220c

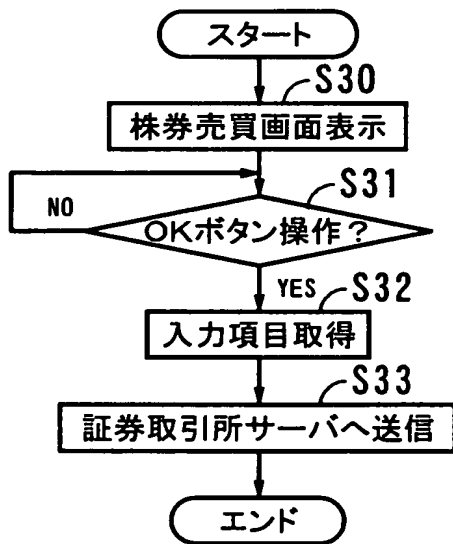
【図 26】



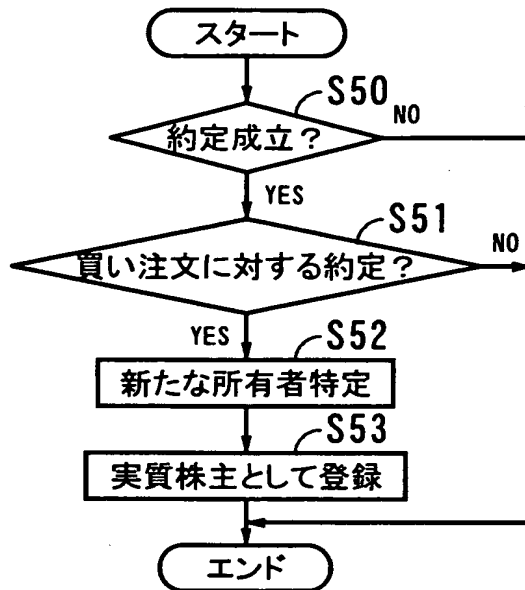
【図 2 7】



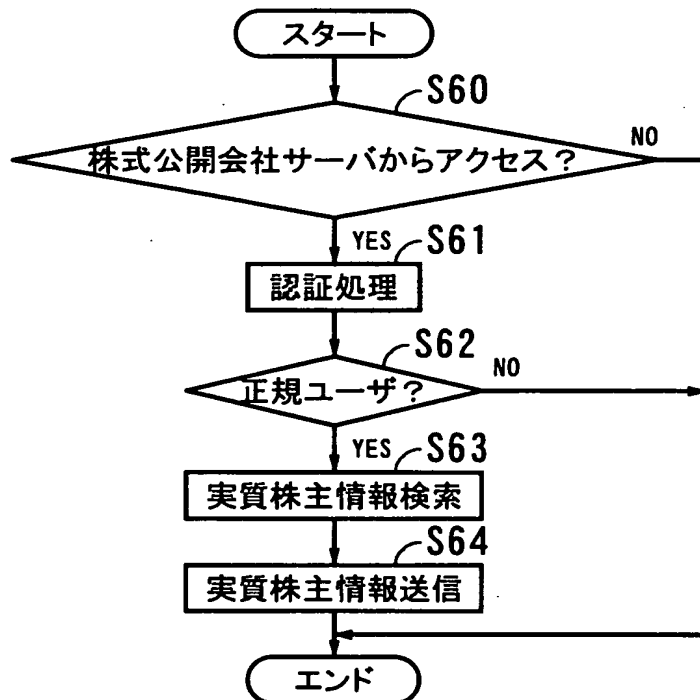
【図 2 8】



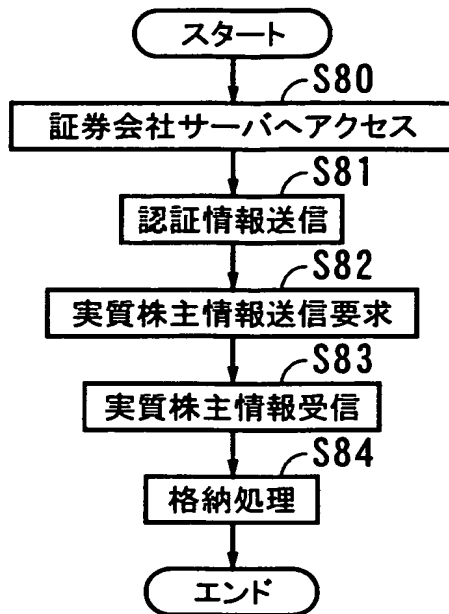
【図 2 9】



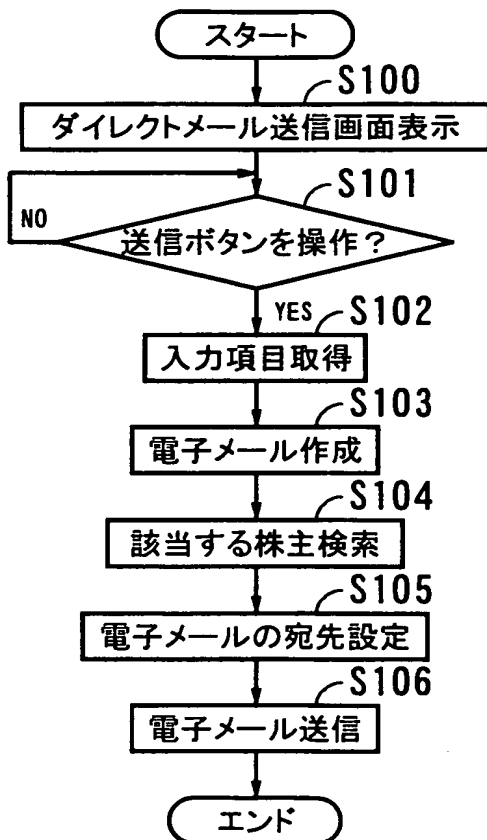
【図 3 0】



【図 3 1】



【図 3. 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 有価証券の実質的な所有者を迅速に特定し、有益な情報を提供する。

【解決手段】 所有者特定手段 1 c は、顧客情報格納手段 1 a に格納されている顧客情報と、取引情報取得手段 1 b に格納されている取引結果に関する取引情報とを照合して証券の所有者を特定し、所有者情報格納手段 1 d に通知する。所有者情報格納手段 1 d は、顧客情報と有価証券の発行者に関する情報とを関連付けて記憶装置 1 f に格納する。検索手段 1 e は、所有者情報取得手段 2 a から所有者情報に関するダウンロード要求がなされた場合には、情報処理装置 2 を保有する証券発行会社に関する所有者情報を取得して供給する。所有者情報格納手段 2 b は、所有者情報を記憶装置 2 c に格納する。情報送信手段 2 d は、所有者情報を参照し、記憶装置 2 c に格納される所定の情報を所有者に対して送信する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日
[変更理由] 住所変更
住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名 富士通株式会社